# LAS EXPEDICIONES BOTANICAS DE WILLIAM L. ABBOTT Y EMERY C. LEONARD A LA ISLA DE LA ESPAÑOLA

#### Thomas A. Zanoni

Zanoni. Thomas A. (Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael M. Moscoso", Apartado 21-9, Santo Domingo, República Dominicana). Las expediciones de William L. Abbott y Emery C. Leonard a la isla de la Española. Moscosoa 4: 6-38. 1986. Los itenerarios y números de colección de las expediciones de Abbott de 1916 a 1923 y de Leonard de 1920, 1925-1926 y 1928-1929 a la República Dominicana y Haití son presentados. William L. Abbott, bien conocido como colector de muestras zoológicas y artefactos taínos, recolectó plantas cuando hizo su visita en 1920 a Haití con Emery C. Leonard. Los ejemplares botánicos y zoológicos recolectados por los dos se encuentran depositados en el "National Museum of Natural History" de la "Smithsonian Institution". Se publican aquí cinco fotografías tomadas por Abbott en la República Dominicana que no habían sido publicadas anteriormente.

The itineraries of the botanical expeditions of W. L. Abbott (1916-1923) and E. C. Leonard (1920, 1925-1926, 1928-1929) to the island of Hispaniola (Dominican Republic and Haiti) are described with dates and collections numbers given in detail. Abbott was primarily known as a collector of zoological specimens and Taino Indian artifacts, but he began collecting plants during his 1920 trip to Haiti with Leonard. The principal sets of specimens collected by both are deposited in the Smithsonian Institution. Five photographs taken by Abbott in the Dominican Republic in 1923 are published here for the first time.

La tarea de recolectar muestras de plantas para el herbario de la isla de la Española (República Dominicana y República de Haití) no siguió un patrón definido durante el siglo XIX. Al final de siglo, Ignatz Urban del "Museum and Botanik Garten" de Berlin-Dahlem, Alemania, convenció a un viajero naturalista para que le recolectase y enviase muestras botánicas a él. Baron von Eggers viajó por la República Dominicana y por Haití en 1887 y 1888.

En el siglo nuevo (XX), Urban continuó recibiendo muestras debido a su influencia sobre el sacerdote Miguel Fuertes y Loren (Moscoso, 1926) quien recolectó entre 1909-1912, y el Freiherr von Tuerckheim quien recolectó entre 1909 y 1910 (Knunker, 1921; Tuerckheim, 1911). Además él persuadió a la academia real de Suecia a enviar al botánico Eric L. Ekman al Caribe en 1914, primeramente a Cuba y después a la Española (1917 y 1924-1931). Durante esta misma época, el "New York Botanical Gerden" envió a George V. Nash (en 1903 y en 1905) y Norman Taylor (en 1905 y en 1909) a la isla (Zanoni, 1984). El "New York Botanical Garden" no continuó sus exploraciones posiblemente porque Urban demostró su interés en la isla.

La "Smithsonian Institution" intensificó sus expediciones zoológicas en esta época. William Louis Abbott (1860-1936), médico por educación, fue uno de los primeros que visitó la isla. Visitó la República Dominicana en 1883 durante su

educación médica en busca de aves. Todavía él no tenía su conexión con la Smithsonian. Entregó sus ejemplares del museo a la "Academy of Natural Science" de Philadelphia, Pennsylvania (Wetmore & Swales, 1931; Anon., 1936).

Después de su educación formal y una estadía en Londres, Inglaterra, recibió su herencia familiar y dejó su profesión médica para dedicarse por completo a su interés en la historia natural. Viajó por Africa y Asia entre 1887 a 1916. En el 1898 sirvió como voluntario (médico?) en la guerra entre los Estados Unidos de América y España en Cuba.

Sostuvo una enfermedad ocular durante sus exploraciones en Asia y en 1901 regresó a Europa para buscar tratamiento. Esta enfermedad se curó y regresó a Kashmir al año siguiente, pero su vista se redujo y él continuó su caza de muestras utilizando trampas para recolectar. Su vista no se mejoró. Cuando viajó a la Española usó una escopeta para conseguir muestras de aves hasta el 1920.

Reinició su trabajo en la Española en 1916 con su segunda visita a la República Dominicana. Visitó a la República Dominicana y Haití por 10 veces antes de su retiro en el 1923. Recolectó muestras de animales (principalmente aves, mamíferos pequeños, y caracoles terrestres) y artefactos de los indios Taínos en sus viajes de 1916 a 1920. En el 1920 Leonard acompañó a Abbott en su viaje a Haití e inició a Abbott en la recolección de plantas. Desde 1920 a 1923, Abbott recolectó plantas y además muestras de animales y artefactos indígenas. La colección principal de Abbott se encuentra en el "National Museum of Natural History" de la "Smithsonian" (Smithsonian Institution Archives, 1978). Después de su retiro, él facilitó las expediciones a la Española de otros científicos de la Smithsonian (Wetmore & Swales, 1931; "Wil. Abbott Fund", Record Unit 89, A. Wetmore - Director of United States National Museum, 1925-1963 and undated Records, Record Unit 89, Smithsonian Institution Archives).

Las expediciones botánicas de la Smithsonian se iniciaron en 1920 cuando el botánico Emery Clarence Leonard (1892-1968) acompañó a Abbott a Haití. En esta época Leonard era ayudante del "United States National Herbarium" (de enero 1918 a junio 1918, y de julio 1919 a 1928, cuando fue elevado al puesto de Curator Asistente). El trabajo de Leonard en Haití fue financiado por donaciones de Abbott. No se encontró algo que indicara que Leonard inició su recolección de plantas con fines de preparar una flora. Como él continuó su recolección en 1925-1926 y 1928-1929, la posibilidad existía. (Ni Urban ni Ekman hicieron planes para preparar una flora de la isla). Después del 1929, Leonard no volvió a la Española en busca de plantas.

Sin embargo Leonard comenzó a escribir la flora de la Española. La tarea de escribir fue lenta y parece que la flora nunca tuvo prioridad en la Smithsonian. Su interés primero (por obligación) fue en las Acanthaceae de la América Latina. Leonard continuó su trabajo intermitentemente, "Saco mi manuscrito de la flora de la Española del anaquel polvoriento y espero trabajar más y más en los próximos días. Invito a Lyman [Lyman B. Smith, botánico y compañero de Leonard de la Smithsonian Institution] a ser mi colaborador porque el proyecto de la flora es más

de lo que yo podré hacer en mis últimos años", (carta de Leonard a R. A. Howard, 28 febrero 1958). El dejó el manuscrito de la "Flora of Hispaniola" sin terminar en sus archivos cuando murió en 1968.

Leonard mantuvo su interés en el progreso de los colectores de plantas de la Española. Bajo su influencia la "Smithsonian Institution" consiguió los duplicados de las plantas recolectadas por Eric L. Ekman. Leslie R. Holdridge, quien trabajó en Haití a principios de la década de 1940, escribió y envió plantas a Leonard. Muchas de estas plantas formaron la base de la disertación doctoral de Holdridge (1947) sobre los bosques de Haití.

La amistad de muchos años entre Leonard y Harry Allard dió resultados cuando éste visitó la República Dominicana en 1945 y en 1947-1948. Allard visitó dos veces a su hijo Howard Allard, quien trabajó como consultor en agricultura en unos campos experimentales en Piedra Blanca. El penetró en la montería de la Cordillera Central en busca de plantas para enviar a Leonard (cartas de H. A. Allard a Leonard, 9 oct. 1947, 9 dic. 1947, 19 dic. 1947, y 24 enero 1948; cartas de Leonard a H. A. Allard. 14 nov. 1947 y 23 dic. 1947).

Comunicó con Richard A. Howard (quien viajó a la República Dominicana en 1946 y 1950) acerca del trabajo de él y sus plantas. José de Jesús Jiménez Almonte (de Santiago, República Dominicana) visitó la Smithsonian y envió muchas plantas para identificar a Leonard. También recibió las plantas recolectadas por John T. Curtis Jr. (de la University of Wisconsin, Madison, Wisconsin, USA) quien recolectó plantas en Haití en 1945 (carta de Leonard a Curtis, 1 nov. 1945).

Un resumen encontrado en los archivos de Abbott en "Smithsonian Institution Archives" indicó que Abbott recolectó 2,897 números y que Leonard recolectó 10,639 números haciendo un total de 13,536 números (no incluyendo los duplicados).

La colección principal de los ejemplares de plantas recolectadas por Abbott y por Leonard se encuentra en la Smithsonian Institution (US). Chaudhri, et al., (1972) reportaron que los siguientes herbarios también tienen ejamplares de Leonard: A, AMES, B, BH, BKL., BM, C (principalmente las Bríofitas), CM, E, F, GH, K, LE, MICH, MO, NY (incluyendo las Bríofitas, véase Williams, 1930), POM, y UC. De su viaje de 1920, Leonard (1925) reportó que NY y GH tenían los juegos mayores de los duplicados. Muchas de las plantas fueron enviadas a Ignatz Urban del B; pocas de éstas existen ahora después del desastre de la destrucción del herbario de B durante la Segunda Guerra Mundial.

Se ha reportado acerca de las plantas recolectadas en la Española por Abbott y por Leonard en Brause (1922); Leonard (1924, 1925, 1927); Maxon, (1922, 1924a, 1924b, 1924c, 1924d); Thierot (1944); Williams (1930); y en la serie "Sertum Antillarum" de Urban publicada en Feddes Repertorum entre 1922-1931.

# Los Viajes a la Isla de la Española

(Anon., 1917, 1919, 1920, 1921a, 1921b; Miller, 1916). Wetmore & Swales (1931) escribieron algunas notas tomadas de unos manuscritos y otras fuentes no especificadas. Abbott recolectó muestras de animales y los objetos de los indios Tainos. Como él no recolectó muestras de plantas, presentó aquí sus viajes (Wetmore & Swales, 1931) de esta época en una forma abreviada. Como no he consultado el diario de los viajes, las fechas que se citan son aproximaciones basadas en las fechas publicadas.

### Segundo Viaje de Abbott en 1916

El segundo viaje de Abbott se hizo desde el final de julio hasta el final de octubre de 1916 (Richmond, 1917). Desembarcó en la península de Samaná, República Dominicana. Su ruta en 1916 incluyó el área cerca del poblado de Samaná (26 jul.); la zona de la Bahía de San Lorenzo en la orilla sur de la Bahía de Samaná, especialmente en la parte frente a la bahía y en sus cuevas (28-30 jul.); La Laguna en la base de la Loma Pilón de Azúcar, al norte de Samaná, donde existía mucho bosque primitivo y pocos habitantes (6-14 ago.); al norte de la península de Samaná por la Bahía de San Juan (17 ago.); en Rojo Cabo [Cabo Rojo], al interior de la Bahía de Rincón y en La Galera [Las Galeras] en la misma bahía (26 ago.); Cabo Rojo (29 y 30 ago.); y la Bahía de San Lorenzo (9 y 10 sept.). Recolectó aproximadamente 250 ejemplares de aves y otros animales (Anon., 1971).

Viajó al interior de la isla a Constanza vía de La Vega y Jarabacoa. En esta excursión caminó desde Jarabacoa por la cuenca del Río Jimenoa al poblado de El Río (20 sept.), fue a Constanza (22 sept.-2 oct.); El Río (4-9 oct.), y Jarabacoa (11-16 oct.). Regresó a Sánchez y recolectó (20-24 oct.).

### Tercer Viaje de Abbott en 1917

El tercer viaje a la Española se realizó en 1917. Se embarcó en un vapor de New York a Cap Haitien y llegó a Port-de-Paix, Haití, al final de enero. Recolectó en Île Tortue (30 enero-8 feb.); en Port-de-Paix (12 feb.); en la costa cerca de Riviere Bar, aprox. 10 kms. al este de Port-de-Paix (16-22 feb.); y en Port-de-Paix (24 feb.). Caminó a Moustiques, al interior de Cabaret, cuyo poblado está en la Baie des Moustiques de la Presqu'ile du Nord Ouest de la península del noroeste de Haití (2-12 mar.); en Port-á-Piment en la costa de la península (9 mar.); en Môle St. Nicolas (19 mar.); en la planicie elevada de Bombardopolis (21-27 mar.); en Jean Rabel (29 y 30 mar.); en la Bahía de Moustiques (31 mar. y 1 abr.); en Port-de-Paix (4 abr.); en la Île Tortue (6-8 abr.); cerca de Port-de-Paix (14-17 abr.); y en la cercanía de Cap Haitien (25-27 abr.).

Continuó su trabajo en la Baie des Moustiques (4-8 mayo); en Petit Port á l'Ecu, al este y no lejos del Port á l'Ecu (9 mayo); en Les Trois Rivieres, en la costa al oeste de Port-de-Paix (12 mayo); en Île Tortue, con su campamento en La Vallée y Basse

Terre, caminando en toda la isla (16-20 mayo); en Jean Rábel (30 mayo-3 jun.); en Port-de-Paix (13 y 14 jun.); en Petit Port á l'Ecu (26-28 jun.); y en Île Tortue (29 jun.). Salió de Port-de-Paix después del 15 de julio (carta de W. L. Abbott to Gertrude Abbott, 15 de julio de 1917).

### Cuarto Viaje de Abbott en 1917-1918

El cuarto viaje de Abbott se realizó en el sur de Haití al final del 1917 y al principio del 1918 (carta de W. L. Abbott a Gertrude Abbott, 11 nov., 1918). Llegó de New York en el vapor S. S. Orange Nassau y bajó a tierra en Port-au-Prince. Su centro de trabajo fue Jérémie en la península del suroeste (18 nov.-20 dic.). Caminó y recolectó en las cuevas en La Grotte, unos 12 kms. al suroeste de Jérémie (8 y 9 dic.); en Moron en la cabecera del Riviére del Grand Anse, unos 25 kms. al suroeste de Jérémie (18-24 dic.); en Jérémie (25-28 dic.). Viajó a la Île Grande Cayemite con su campamento en Anse Masson (4-14 enero) con excursiones a la Île Petite Cayemite (13 enero) y a Les Basses en la costa de la península del suroeste al frente de la Île Grande Cayemite (9 enero). Regresó a Jérémie (16 enero). Caminó al interior al Massif de La Hotte (y la sur de Jérémie), con un campamento en Moline (25 enero-1 feb.). Entró Jérémie (8-10 feb.) y embarcó a Ile Gonave haciendo su campamento en La Mahotiere (18-28 feb.). Navegó a Port-au-Prince (1 mar.) y recolectó en la zona del Etang Saumâtre (5-10 mar.), en Trou Caiman (11 y 12 mar.). Se enfermó con un caso muy grave de disentería (carta de W. L. Abbott a Gertrude Abbott de 27 de marzo de 1918). El consideró su caso tan intenso que avisó a su hermana Gertrude para "cuidar de Sheila hasta el momento de arreglar su herencia" después de su esperada muerte.

## Quinto Viaje de Abbott en 1919

El quinto viaje de Abbott se realizó a principios del 1919. Llegó a Sánchez en el vapor "Iroquois" de New York y caminó en las lomas cerca de ese poblado en la península de Samaná y por la desembocadura del Río Yuna (3-23 feb.). Se trasladó al poblado de Samaná y recolectó en el Río San Juan de la costa del norte de la península (3 mar.) y en La Laguna (4-10 mar.). Se embarcó a la Bahía de San Lorenzo (16-20 mar.). Caminó por ferrocarril de Sánchez a La Vega (3 abr.); cabalgó a Jarabacoa (4 abr.); llegó a Constanza (6 abr.); y exploró en "Boho Kali" a 1500 m. de elevación en la falda de Loma Río Grande a unos 7 kms. al sudeste de Constanza (15 abr.); en Constanza (24 abr.); Corralito en el valle del Río Grande, aprox. 10 km. al oeste de Constanza (28 abr.); a 10 km. más en el valle del Río Grande, en el poblado pequeño de Hondo (3 mayo); en Constanza (10 mayo); en El Río (12-19 mayo); en Jarabacoa (20 mayo), en La Vega (21 mayo); en Sánchez (22 mayo-1 jun.). John King de La Laguna de Samaná y otro hombre de Samaná le acompañaban a Abbott en sus excursiones de este viaje.

# Sexto Viaje de Abbott en 1919

El sexto viaje de Abbott se realizó a mediados del 1919 a la República Dominicana. Llegó de New York, en un vapor de la línea Clyde, a Puerto Plata el 16 de julio y recolectó cerca de Puerto Plata y Samaná (carta de W. L. Abbott a Gertrude Abbott, 17 de julio de 1919). Permaneció desde 11 al 21 de agosto en la parte de la península de Samaná, en La Laguna (11 y 13 ago.); en la Loma Pilón de Azúcar (12 ago.); en Puerto Rincón por la Bahía de Rincón (16-19 ago.); en Puerto Francés al sur de Cabo Samaná (21 ago.). Recolectó en la Laguna del Diablo, una laguna pequeña algunos kilómetros al oeste de Rincón. Navegó a Isla Catalinita, una isleta entre Isla Saona y la costa más al sudeste del país (11 sep.); en Isla Saona (12-17 sep.); en la Isla Catalina al suroeste de La Romana (19 sep.). Caminó de La Romana al suroeste del país, en Duvergé (1-6 oct.).

# Séptimo Viaje de Abbott y Primero de Leonard en 1920

Se realizó el séptimo viaje (Anon., 1921a) a mediados de febrero al final de julio de 1920. Leonard acompañó a Abbott en el vapor S. S. Colón de New York a Port-au-Prince, Haití (Leonard, 1925). Después de su llegada a Port-au-Prince (19-23 feb.) se trasladaron a St. Marc (24 feb.) por ferrocarril y recolectaron durante algunos días. (Véase el itinerario de 1920 para más detalles). Navegaron a la Île Gonave e hicieron su campamento en Anse á Galets en el río La Source (2-14 mar.) y en Êtroites cerca del Point Êtroite (15-22 mar.). Regresó a St. Marc. (22-30 mar.) y a Port-au-Prince (1-3 abr.). Hicieron un campamento nuevo en Manneville, en el extremo del este de la Etang Saumâtre, donde encontraron muchos manantiales de agua dulce y algunos pantanos formados a la orilla de la laguna por los manantiales; cerca un bosque espinoso y árido (4-14 abr.). Abbott recolectó en Trou Caiman, aprox. 1 milla al suroeste de Thomazeau, en los pantanos (7 abr.). Su campamento se localizó después en Fond Verettes, en la falda de Massif de La Selle, donde había un bosque abierto de pino, con una grama de tipo de bambú bajo los árboles y había mucho bosque primitivo (17 abr.-3 mayo). Abbott y Leonard trasladaron su campamento a Fond Parisien en las orillas de la Etang Saumâtre (5-13 mayo). Regresaron a Mannville (14-16 mayo). Subieron a Furcy en las lomas del Massif de La Selle al sur de Port-au-Prince, una zona casi completamente talada pero se encontraron algunos pinos, y recolectaron en Morne Tranchant, Morne St. Vincent, y en otras montañas cerca de Furcy (26 mayo-14 junio). Bajaron a Pétionville (15-28 jun.). Regresaron a Île Gonave, desembarcaron en Pikmi en la costa sur (4 jul.-9 jul.) y navegaron a Île Petite Gonave (10 jul.). Regresaron a Port-au-Prince (aprox. 14 jul.) y marcharon a bordo del vapor S. S. Advance (23 jul.). Recolectaron algunas plantas durante una breve parada de pocas horas en Cap Haitien (23 jul.) desde donde partieron hacia New York (Leonard, 1925).

Abbott escribió: "Esta es prácticamente mi primera experiencia para recolectar plantas y no conozco casi nada acerca del trabajo. Por cierto, muchas de las

muestras son de especies comunes. Pero posiblemente haya algo nuevo y cualquier muestra de Haití será deseada". El describió a Leonard como: "joven y lleno de entusiasmo" (carta de W. L. Abbott a G. Abbott, 28 de febrero de 1920) y "parece que Leonard recolectó muchas plantas interesantes" pero que no tenían mucho interés para mí (carta de W. L. Abbott, 23 de marzo de 1920).

Abbott olvidó su escopeta en el tren del ferrocarril en Port-au-Prince y la dió por perdida. El escribió: "mi viaje está terminado y mis días de tiro están casi terminados también" (carta de W. L. Abbott a G. Abbott, 18 de mayo de 1920). La vista de Abbott no fue buena después de la enfermedad que él tenía en la década anterior.

Se recolectaron 2,608 números de plantas (casi 10,000 muestras), caracoles terrestres, insectos, 201 pieles y algunos esqueletos de aves (Anon., 1921; Leonard, 1925).

### Octavo Viaje de Abbott en 1920-1921

El octavo viaje de Abbott se realizó al final de 1920 y a principio de 1921 en la República Dominicana. (Véase el itinerario de 1920 para los detalles). Entró al país por Sánchez en los últimos días de noviembre. Recolectó cerca del mismo poblado (29 nov.-12 dic.). Trasladó su base de trabajo al poblado de Samaná (probablemente el 13 dic.), caminó al interior de la península de Samaná a La Laguna y la Loma Pilón de Azúcar (14-26 dic.). Regresó a Samaná donde recolectó al norte del poblado (27-31 dic.).

El recolectó en la ruta de ferrocarril de Sánchez-La Vega (5 enero-7 feb., 1921). Probablemente se trasladó por el ferrocarril ya que sus localidades de recolección coinciden con las paradas de Sánchez, Villa Riva, Pimentel, y Cotuí. Permaneció aproximadamente tres semanas en el Valle del Cibao (13 feb.-6 mar.), recolectando cerca de Guayubín (13-21 feb.), Mao (23-27 feb.), Navarrete (1-6 mar.).

Regresó a la península de Samaná, en la cercanía de Sánchez (9-14 mar.), por Samaná (16-23 mar.), por la costa del este de la península (24-31 mar.). Navegó al sur de la Bahía de Samaná (5-12 abr.). Cruzó la Bahía a Samaná (aprox. 13 abr.) y entró al interior y la costa de la península de Samaná (14-23 abr.). Recolectó cerca de Samaná y Sánchez (24 abr.-1 mayo). Visitó Puerto Plata donde recolectó en la loma al sur de la ciudad, (probablemente sobre Loma Isabel de Torres) (7 mayo). Aparentemente salió de la República Dominicana a través de Puerto Plata.

No se realizó su deseo de caminar cerca de Jovero (Miches) porque todavía había líos con las guerrillas contra la ocupación americana en la parte del este del país (carta de W L. Abbott a G. Abbott, 16 de abril de 1921).

### Noveno Viaje de Abbott en 1922

El noveno viaje de Abbott (Anon, 1923), se hizo en el principio de 1922 a la República Dominicana (véase el itinerario de 1922 para los detalles). Entró al país por Sánchez en los primeros días de enero y se trasladó a Barahona (aprox. 23 enero). John King de Samaná acompañó a Abbott como guía en su expedición al

suroeste del país (carta de W. L. Abbott a G. Abbott, 1 de marzo de 1922). Su primer campamento se hizo en una plantación de café, propiedad de un alemán, Sr. Herman, un naturalista y el anfitrión del Baron Tuerckheim y del sacerdote Miguel Fuertes y Loren, en Paraíso de Barahona (28 enero-5 feb.). Caminó en la costa al sur a Petit Trou [Enriquillo de hoy] y Trujin [Oviedo], (8 feb.-17 feb.).

Cambió su campamento a Polo, en la Sierra de Bahoruco al sur de Cabral y recolectó en las lomas altas cerca del poblado (26 feb.-6 mar., 12-13 mar.) y Maniel Viejo cerca de Polo (7 mar.-10 mar.). Bajó a la Hoya de Enriquillo cerca de Cabral

(15-17 mar.). Regresó a Sánchez al final de marzo.

Su segunda excursión larga de este viaje se realizó sobre la Loma Quita Espuela, al nordeste de San Francisco de Macorís (5-17 abr.). Regresó a Sánchez (20-21 abr.), y Samaná (23-24 abr.). Navegó a la Bahía de San Lorenzo en la costa sur de la Bahía de Samaná (26 abr.-2 mayo), a Samaná (5 mayo), y al interior de la península de Samaná a La Laguna, Loma Pilón de Azúcar (6-15 mayo). Recolectó en Samaná (17-21 mayo) y en Sánchez (26-30 mayo) antes de su salida de la isla Española.

La epidemia de viruelas fue muy severa. Jim King de Samaná quien trabajó con Abbott se murió de esta enfermedad (carta de W. L. Abbott a G. Abbott, 18 de abril de 1922).

Abbott recolectó más de 3,000 muestras de plantas (casi el 50% de ellas son plantas no vasculares). También recolectó muestras de mamíferos, aves, reptiles, peces, caracoles terrestres, insectos, gusanos de tierra, y algunos artefactos de los indios (Anon., 1923).

# Décimo y Undécimo Viajes de Abbott en 1923

Realizó dos viajes a la República Dominicana en el 1923. Abbott (Anon., 1924) navegó a la Española por décima vez y entró a la República Dominicana al final de enero de 1923. Navegó a la costa del sur de la Bahía de Samaná entrando en el puerto de Jovero [no el Jovero de hoy día, sino Miches]. Caminó cerca de Jovero y en el camino (no de vehículos motorizados) de Jovero a El Seibo (1-18 feb.) y visitó al poblado pequeño de Lialí [no se encuentra el nombre en los mapas de hoy, pero este sitio está a unos pocos kilómetros al sudeste de Miches en el camino a Batey Arroyo Santiago, donde estuvo el camino entre Jovero y El Seibo en la época de la visita de Abbott]. Se trasladó a Las Cañitas (22-27 feb.). Regresó a Sánchez (2-13 mar.) y salió de la isla. Recolectó más de 500 números de plantas incluyendo muchos helechos.

Su segundo viaje del 1923 (y su undécimo a la Española) se realiza al final del año. Entró por Sánchez a principio de noviembre y recolectó cerca del poblado (4-8 nov.) y caminó a Samaná (9-12 nov.). Navegó de Samaná a Jovero y recolectó en las cercanías de Jovero [Miches], Guarabo, y Monte Redondo, Punta Jicaco (15 nov.-6 dic.). Navegó al norte de Samaná y penetró por la península de Samaná hasta Loma Atravesada (14 dic.). Regresó a Samaná (17-19 dic.) y Sánchez (24-28 dic.) y de allí salió del país.

Abbott se retiró de las expediciones biológicas después de esta último visita a la

República Dominicana. Parece que su viaje al final del 1923 fue su último fuera de los Estados Unidos para fines científicos.

### Segundo Viaje de Leonard en 1925-1926

Leonard regresó a la Española en el 1925 y 1926 para continuar su colección de plantas para el estudio preliminar de la preparación de una flora de la isla (Anon. 1927). La creencia de la época era que había representación suficiente de la flora de la República Dominicana en los herbarios pero que habían pocas muestras de algunas zonas de Haití. El trabajo de Erik. L. Ekman de 1917 y de 1924 se basó en esta conclusión Ekman exploró en Haití buscando plantas raras o no conocidas en Haití (y la Española). Leonard visitó a Ekman durante su estadía en Haití y a veces viajaron juntos al campo en busca de plantas. Abbott (carta de Leonard, 13 de dic. de 1925) le aconsejó a Leonard: "No permita que nada lo distraiga en la tarea si es posible hacerlo" en la zona de Bombardopolis y Mole St. Nicolás.

Leonard entró a Haití en noviembre de 1925 y llegó a la plantación del Sr. Sieger, cerca del poblado de St. Michel de l'Atalaye, su base de trabajo del viaje. Caminó y recolectó cerca de St. Michel en el Plaine Central (15 nov.-16 dic.). Viajó a Marmelade (18-21 dic.) y regresó a St. Michel y recolectó cerca de la plantación y al norte (23 dic.-5 enero). Visitó la Citadelle Ferriere de Henri Cristophe cerca de Dondon y la cercanía (6-9 enero). Regresó a St. Michel. Caminó a Ennery y Plaisance (11-16 feb., 19-21 feb.) y a Gros Morne (16-19 feb.). Salió de Ennery (24 feb.) a Gonaives, St. Marc, y llegó a Port-au-Prince. Acompañado por Henry D. Barker y E. L. Ekman viajó al oeste de la ciudad de Port-au-Prince a Mariani, Thor, y Bizoton (1 mar.), ahora suburbios de Port-au-Prince, y a Fond Parisien al este de Port-au-Prince en el Cul-de-Sac cerca de la frontera de Haití con la República Dominicana (3 mar.). Subió a Mission de Fond Verettes (5 mar.), y llegó a Port-au-Prince (5 mar.), de donde se embarcó a los Estados Unidos. Leonard recolectó 3,143 números de plantas (casi 9,000 ejemplares) y algunos insectos y caracoles terrestres (carta de Leonard a C. E. Chardon, 12 sept., 1946; Chardon, 1949).

### Tercer Viaje de Leonard en 1928-1929

La tercera y última expedición de Leonard se realizó a fines del 1928 y principios de 1929. (Véase el itinerario de 1928-1929 para los detalles). Su esposa Genevieve M. Leonard lo acompañó. Vasto que ni Abbott ni Leonard recolectaron en la zona del noroeste de Haití, este viaje tenía su enfoque en la zona cerca de Port-de-Paix al oeste en la península del noroeste, la Presqu' ile du Nord-Ouest.

Desembarcaron en Port-de-Paix (aprox. 20 dic. 1928). Recolectaron cerca de Port-de-Paix (21-25 dic.), Recolectaron en la Île Tortue, al norte de Port-de-Paix (27 dic.-7 enero 1929). Recolectaron cerca de Port-de-Paix (9 enero); por Moustique y Cabaret (11-18 enero); por Port-de-Paix (20-25 enero); por Jean Rabel (27 enero-6 feb.); por Môle St. Nicolas y Bombardopolis (7-28 feb.); y regresaron a Jean Rabel

(1-8 mar.). Quiso embarcar de Jean Rabel (9 mar.) pero fracasó por desperfectos del motor de la lancha. Salieron por fin de Port-de-Paix (14 mar.). Recolectaron cerca de Port a l'Ecu (15-17 mar.). Llegaron a Port-de-Paix. Nevegaron a Île Tortue para recolectar (21-29 mar.). Regresaron a Port-de-Paix. Caminaron al este a St. Louis du Nord y su cercanía (30 mar.-7 abr.). Regresaron a Port-de-Paix. Viajaron al sur a Bassin Bleu y a la loma Morne Haut Piton (14-27 abr.). Regresaron a Port-de-Paix y recolectaron en la cercanía (1-2 mayo). Llegaron a Île Tortue (3-10 mayo). Caminaron cerca de Port-de-Paix (12-15 mayo). Navegaron por vapor a Port-au-Prince (18 mayo). Recolectaron en y cerca de Port-au-Prince (19-23 mayo). Durante su estadía en Port-au-Prince se encontraron con E. L. Ekman.

Se recolectaron 4, 887 números de plantas y algunas muestras zoológicas, principalmente los caracoles terrestres (carta de Leonard a C. E. Chardon, 12 sept. 1946; Chardon, 1949).

#### Créditos

Se publican las fotografías comadas por W. L. Abbott con permiso de los "Archives, Smithsonian Institution", Washington, D. C., USA. Todas las cartas de W. L. Abbott y de E. C. Leonard y los libros de campo se citan con permiso de la misma institución.

Se agradece al "Hunt Institute for Botanical Documentación", Pittsburgh, Pennsylvania, por proporcionarnos la fotografía de E. C. Leonard.

## Agradecimientos

Quiero expresar mi agradecimiento a Harry G. Heiss de los "Archives Smithsonian Institution" por su generosa ayuda en la búsqueda de los materiales del archivo y por conseguir copias de las cartas y las fotografías de Abbott y de Leonard. Agradezco la hospitalidad de Robert W. Read del Departamento de Botánica de la "Smithsonian" durante mis estadías en la ciudad de Washington, D.C. en septiembre de 1984 y de 1985.

María Lebrón-Luteyn del "New York Botanical Garden" revisó el borrador de este manuscrito.

La Oficina de Becas de la "Smithsonian Institution" otorgó a T. Zanoni una beca para facilitar las investigaciones en Washington en septiembre de 1985.

#### Literatura Citada

Anon. 1917. Annual report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution showing the operations, expeditures, and condition of the institution of the year ending June 30, 1916. Washington: Government Printing Office.

1919. Annual report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution showing the operations, expenditures, and condition of the institution for the year ending June 30, 1917. Washington: Government Priniting Office.

cadal.

the operations, expenditures, and condition of the institution for the year ending June 30, 1918. Washington: Government Printing Office. \_\_\_\_1921a. Annual report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution showing the operations, expenditures, and condition of the institution for the year ending June 30, 1919. Washington: Government Printing Office. . 1921 b. Biological exploration in Haití Smithsonian Misc. Coll. 72(6): 43-47. 74(5): 62, 63. . 1924. Botanical exploration in the Dominican Republic. Smithsonian Misc. Coll. 76(10): 43-47. \_\_\_\_. 1927. Botanical exploration in northern Haiti. Smithsonian Misc. Coll. 78(7): 118-123. \_\_. 1936. Obituary notices. William Louis Abbott. J. Mammalogy 17:312. Brause, C. 1922. Filices novae domingensis. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 18:245-247. Chardon, C. E. 1949. Los naturalistas en la América Latina. Tomo I. Los siglos XVI, XVII, XVIII, Alejandro Humboldt, Carlos Darwin, La Española, Cuba y Puerto Rico. Ciudad Trujillo, República Dominicana: Secretaría de Estado de Agricultura, Pecuaria y Colonización. (Editora del Caribe, C. por A.). (Véase pp. 201 y 202 acerca de Leonard y pp. 188 y 189 acerca de Abbott). Chaudhri. M. N., I. H. Vegter, & C. M. de Wal. 1972. Index Herbariorum, Part II (3), Collectors I-L. Regnum Veg. 86. Concepción, M. [1983 ó 1984]. Nombres antiguos de pueblos dominicanos. La Vega, República Dominicana: Imprenta Enriquillo. 13 pp. [Una edición anterior publicada en 1975 bajo el título "Nombres primitivos de pueblos dominicanos", Eme Eme (Universidad Católica Madre y Maestra, Santiago, República Dominicana) 3 (16): 99-108]. Holdridge, L. R. 1947. The pine forest and adjacent mountain vegetation of Haiti considered from the standpoint of a new climatic classification of plant formations. University of Michigan, [Ann Arbor, Michigan]: Ph. D. disertación, [no publi-

\_\_.1920. Annual report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution showing

14:413-417.

1925. Fern collecting in Haiti. Amer. Fern J. 15:69-80, Pl. 5; 107-117, Pl. 9-11.

1927. Fourteen new species of plants from Hispaniola. J. Washington Acad.

Leonard, E.C. 1924. New plants from the Dominican Republic. J. Washington Acad. Sci.

- Sci. 17:65-73.

  Maxon, W. R. 1922. Notes on a collection of ferns from the Dominican Republic. Proc. Biol.

  Soc. Washington 35:47-52.
- . 1924a. New West Indian ferns. J. Washington Acad. Sci. 14: 139-145.

Knunker, A. 1921. Hans Freiherr von Tuerckheim. Gartenflora 70: 19-22.

- . 1924b. Further notes on Hispaniolan ferns. J. Washington Acad. Sci. 14: 195-199.
- \_\_\_\_\_. 1924c. New or noteworthy ferns from the Dominican Republic. Proc. Biol. Soc. Washington 37:97-104.
  - . 1924d. New or critical ferns from Haiti. J. Washington Acad. Sci. 14:86-92.
- Miller, G. S. Jr. 1916. Bones of mammals from Indian sities in Cuba and Santo Domingo. Smithsonian Misc. Coll. 66(12): 1-10, Pl. 1.
- Moscoso, R. M. 1926. Pbro. Dn. Miguel Fuertes y Loren. Bol. Estac. Agron. Moca [República Dominicana] B, 3:1-4.

- Richmond, C. W. 1917. Explorations in Santo Domingo. Smithsonian Misc. Coll. 66(17): 36-39.
- Smithsonian Institution Archives. July 1978. William Louis Abbott papers. 1887-1923, 7117:1-51.
- Thériot, I. 1944. Musci hispaniolenses. Rev. Bryol. Lichenol. 14 [=Trav. Bryol. 2]: 7-25.
- Tuerckheim, H. von. 1911. Botanische Forschungsreise in Santo Domingo in den Jahren 1909 und 1910. Allgem. Bot. Zeitschr. 17:101-106.
- Urban, I. 1902. Notae biographicae peregrinatorum indiae occidentalis botanicarum. Symbol. Antill. 3:14-158.
- Wetmore, A. & B. H. Swales. 1931. The birds of Haiti and the Dominican Republic. Bull. U.S. Natl. Mus. 155: 1-483. (Véase pp. 23-30 acerca de Abbott).
- Williams, R. S. 1930. Haitian mosses collected by E. C. Leonard. J. Washington Acad. Sci. 20:173-180.
- Zanoni, T. A. 1984. Las expediciones botánicas de George V. Nash y Norman Taylor a la isla de la Española. Moscosoa 3:62-82.

# **Apéndice**

Detalles de las rutas y fechas de los viajes de W. L. Abbott y E. C. Leonard a la República Dominicana y Haití desde 1920 a 1929, se han tomado de los libros de campo de los colectores, conservados en los archivos de la Smithsonian Institution.

Las localidades se han catalogado por los números de colección asignados por Abbott o por Leonard. Normalmente esta secuencia de números coincide con el orden de las fechas pero algunas fechas se encuentran fuera de la secuencia por diversas razones conocidas solamente por los recolectores. Los nombres aparecen listados según fueron escritos por los exploradores, con sus correcciones o sus nombres actuales (Concepción, 1983) entre [ ].

### 1920 (los números de Leonard, acompañado por Abbott en Haití).

21 feb., Port-au-Prince, parte del suroeste de la ciudad (2757-2801); 21 feb., Port-au-Prince, campo baldío (2802-2810); 22 feb., Port-au-Prince, aprox. 1 mi. sudeste de la ciudad o sur de Champ de Mars, en el camino en la base de las lomas del este (2811-2837); 23 feb., sitio de 2811 (2838-2854); 25 feb., Saint Marc, aprox. 1 mi al norte de la ciudad, cerca de un canal de riego y de una loma (2855-2898); 26 feb., sitio de 2855 (2899-2939); 27 feb., sitio de 2855 y cercanías (2940-2983); 28 feb., Saint Marc, en el camino al oeste cerca de la costa y al norte (2984-3004); 2 mar., llegada a Île Gonave, campamento en Anse-á-Galets; 3 mar., Anse Galet, [Anse-á-Galets], zona salada y la desembocadura de La Source (3005-3020); 4 mar., Anse-á-Galets, valle de La Source y cercanías (3021-3061); 4 mar., La Source, (3062); 4 y 5 mar., La Source y cercanías (4 mar.-3063, 5 mar. 3064-3076); 6 mar., sitio como 3063 (3077-3119); 7 mar., Anse-á-Galets, cerca del muelle (3120-3127); 8 mar., Anse-á-Galets, de La Source y cercanías (3128-3169); 9 mar., de La Source, en Grand Rue a Anse-á-Galets (3170-3207); 10 mar., sitio como 3170 pero 4 mi. más al oeste en Le Grande Chemin

(3208-3235); 11 mar., sitio como 3170, Anse-á-Galets (3236-3244); 12 mar., Anse-á-Galets, local, con W. A. Abbott (3245-3255); 12 mar., Anse-á-Galets, entre el campamento y el poblado (3256); 12 mar., Anse-á-Galets, entre el campamento y el muelle (3257); 13 mar., Anse-á-Galets, en el valle de La Source (3258-3271); 14 mar., sitio como 3257 (3272, 3273); 15 mar., Île Gonave, Etroite, campamento cerca del poblado, con W. A. Abbott (3274-3280); 17 mar., Etroite, en valle de La Source (3281); 17 mar., Etroite, valle de La Source, aprox. 1 mi. arriba de La Source (3282-3310); 16 mar., Etroite, valle de La Source (3311-3337); 18 mar., Etroite, en la costa cerca del poblado (3338-3345); 19 mar., Etroite, a La Source y cerca de Large Source [Le Grande Source] (3346-3372); 20 mar., sitio como 3346 (3373-3403); 21 mar., Etroite, La Grande Source (3404-3416); 27 mar., Saint Marc, en la costa al noroeste de la ciudad, en las lomas y los farallones (3417-3420); 30 mar., en una calle de Saint Marc (3421); 1 abr., en Port-au-Prince, sitio como 2802 (3422-3450); 1 abr., Port-au-Prince, en el camino frente a Port Alexandria, este de la ciudad, loma seca (3451-3453); 2 abr., Port-au-Prince, en la carretera a Petiónville (3454-3470); 4 abr., Etang Saumâtre, cerca de la estación de ferrocarril de Mannville (3471-3474); 5 abr., Etang Saumâtre (3475-3503); 6 abr., Etang Saumatre (3504-3515); 7 abr., Trou Caimán, aprox. 1 mi. suroeste de Thomazeau, pantano de Typha (3516-3543); 8 abr., Etang Saumâtre, cerca del campamento (3544-3551); 9 abr., Etang Saumâtre, en el camino a Thomazeau (3552-3554); 9 abr., sitio como 3544 (3555, 3556); 10 abr., Etang Saumâtre, en la orilla de la laguna, aprox. 4 mi. del campamento (3557-3576); 10 abr., Etang Saumâtre (3577, 3578); 11 abr., Etang Saumâtre, en el camino en el camino de Thomazeau, aprox. 4 mi al norte del poblado (3579-3583); 12 abr., Etang Saumatre, entre el campamento y el destacamento de policía (3584-3606); 15 abr., Fond Parisien (3607); 17 abr., Fond Varettes, cerca de la iglesia de Mission, aprox. 14 mi. a sudeste de Fond Parisien, en la cabecera de Rivière Blanco [Riv. Blanche]. 1000-2000 pies elev. (3608-3649); 18 abr., Fond Varettes, hasta Source (3650-3692); 19 abr., Fonds Varettes en la loma a la derecha de Source (3693-3728); 21 abr., Fond Varettes, Mission, Source (3729-3767); 22 abr., sitio como 3729 (3768-3793); 23 abr., Fond Varettes, al sudeste de Mission, aprox. 6 mi, 3000 pies elev., (3794-3831); 24 abr., Fond Varettes, Mission, de Source hasta 1 mi. más abajo de la iglesia de Mission (3832-3846); 25 abr., Fond Varettes, Mission, aprox., 7 mi. al oeste de la iglesia de Mission, 4000 pies de elev. (3847-3887); 27 abr., sitio como 3847 (3888-3936); 28 abr., Fond Varettes, iglesia de Mission, ladera a la derecha de Source (3937-3946); 29 abr., Fond Varettes, al sudeste de la iglesia de Mission (3947-3976A); 31 abr., Fond Varettes, sitio como 3847, 4000 pies elev. (3977-4006); 1 mayo, Fond Varettes, Source, más arriba del salto (4007-4032); 3 mayo, Fond Varettes (4033); 5 mayo, Fond Parisien (4034-4052); 6 mayo, Fond Parisien, en la boca del valle (4053-4079); 7 mayo, Fond Parisien, en el cauce de río seco hasta 5 mi. más lejos (4080-4123); 8 mayo, Fond Parisien, en la orilla de la laguna y en el palmar (4124-4134); 7 (?) mayo, Fond Parisien, cerca del campamento, cerca de las lomas (4135-4138); 9 mayo, Fond Parisien, en el camino al oeste a Port-au-Prince hasta 3 mi. (4139-4175); 10 mayo, Fond Parisien, cerca de la laguna y el campamento

(4176-4209); 11 mayo, Fond Parisien, en los campos cerca del campamento (4210-4229); 12 mayo, en el camino a Thomazeau, recolectada por W. L. Abbott (4230); 13 mayo, como 4230, recolectada por W. L. Abbott (4231); 14 mayo, laguna Etang Saumâtre, como el viaje del 7 abril 1920 (4232-4244); 15 mayo, Etang Saumâtre, bosque árido y espinoso (4245-4251); Etang Saumâtre, Mandeville, cerca de la estación de ferrocarril y en la orilla del ferrocarril (4252-4256); 16 mayo, Etang Saumâtre, manantial cerca del campamento (4257); 16 mayo, Etang Saumâtre, campos cultivados al oeste del campamento (4258-4261); 16 mayo, en la Etang Saumâtre (4262); 17 mayo, Etang Saumâtre, cerca del campamento (4263-4265); 26 mayo, Mt. Furcy, Hotel Madame Fountineau, en la loma al sudeste, Mont Le Grand Fond, casi deforestados y sin la vegetación leñosa (4266-4274); 26 mayo, Mt. Furcy, del hotel hasta Source (4275-4289); 26 mayo, Mt. Furcy, del hotel hasta Rivière Grande (4290-4313); 26 mayo, Mt. Furcy, cerca del hotel (4314-4317); 26 mayo, Mt. Furcy, en el camino principal entre el hotel y el destacamento de policía (4318-4347); 27 mayo, Mt. Furcy, al noroeste del hotel, con W. L. Abbott (4348-4357); 28 mayo, Mt. Furcy, (4358-4365); 29 mayo, Mt. [=Morne] Tranchant, ladera deforestada y en cultivo y en la cima de potreros y con arbustos (4366-4409); 30 mayo, Le Grande Riviere (4410-4453); 30 mayo, en las laderas cerca del hotel, Mt. Furcy, recolectadas por W. L. Abbott (4454-4458); 31 mayo, Mt. Furcy, al oeste del hotel, recolectados por W. L. Abbott (4459-4463); 1 jun., Mt. Furcy, hotel (4464); 1 jun., Furcy, las Laderas al sudeste del hotel, recolectadas por W. L. Abbott (4455-4467); 1 jun., Furcy, Source (4468-4474); 1 jun., Furcy (4475; 4476 recolectado por W. L. Abbott); I jun., Furcy, desde el hotel hasta Source (4477-4479); I jun., Furcy, cerca del hotel (4480); 2 jun., Furcy (4481); 2 jun., Furcy, Mt. [=Morne] Bourchette o "Morne de Wizman" o "Morne St. Vicent" de A. Wetmore (4482-4533); 3 jun., Mt. Furcy, aprox. un cuarto de milla al sudeste, recolectadas por W. L. Abbott (4534-4540); 5 jun., Mt. Furcy, la ladera y el valle al oeste del destacamento de policía (4541-4589); 6 jun., Mt. Furcy, "Tout Pres" (4590-4594); 7 jun., Mt. Furcy, ladera del este de Morne Bourchette (4595-4650); 9 jun., como 4595 (4651-4681); 10 jun., como 4595, pero en la cima, recolectadas por W. L. Abbott (4682,4683); 11 jun., Mt. Furcy, Morne Bourchette (4684-4741); 12 jun., como 4682, recolectados por W. L. Abbott (4742-4745); 13 jun., Mt. Furcy, Morne Bourchette (4746-4803); 14 jun., Mt. Furcy, Grand Riviere (4804-4824); 15 jun., en el camino de Mt. Furcy a Petiónville (4825-4828); 15 jun., a la calle de Hotel Madame Gabriel. Petiónville (4829, 4830); 16 jun., como 4829 (4831); 17 jun., Petiónville, 0.5 milla al este en el camino a las lomas áridas; 17 jun., Petiónville (4855-4857); 18 jun., Petiónville, un valle pequeño al sur del poblado (4858-4913); 19 jun., Petiónville (4914-4919); 20 jun., Petiónville, en el camino al oeste de la parte sur del poblado (4920-4930); 21 jun., Petiónville, camino al norte del poblado hacia las llanuras (4931-4952); 22 jun., como 4931 (4953-4979); 23 jun., Petiónville, en el camino al este del poblado (4980-5004); 24 jun., Petiónville hasta Fort Jack [Fort Jacques] (5005-5016); 25 jun., Petiónville, en el camino al este del poblado hasta 2 mi. de distancia (5017-5037); 26 jun., Petiónville, en un arroyo ubicado al oeste de Port-au-Prince (5038-5064); 27

jun., como 5038 (5065-5080); 28 jun., como 5038 (5081-5088); 1 jul., Port-au-Prince, parte del suroeste de la ciudad (5089-5096); 4 jul., Île Gonave, Pikmi, cerca del campamento (5097-5103); 5 jul., Île Gonave, Petit Source (5104-5135); 6 jul., como 5104 (5136-5164); 7 jul., Pikmi, en la loma a la derecha hasta Source (5165-5201); 8 jul., Pikmi, cerca del campamento y en el llano costero (5202-5214); 9 jul., Pikmi, en el llano costero y en las lomas bajas (5215-5229); 9 jul., Île Gonave (5230-5237); 10 jul., como 5237 (5238-5256); 14 jul., 7 mi. de Port-au-Prince en la carretera a Saint Marc, esquejes de Cactaceae (sin numeración); 15 jul., Port-au-Price, ejemplares recolectados por el Sr. Pilbimglaus [ortografía correcta?] (5257-5264); 16 jul., Port-au-Prince, valle al sur de la ciudad, hasta 400 pies elev. (5265-5271); 18 jul., Port-au-Prince, 3000-4000 pies elev. (5272-5272R); 23 jul., Cap Haitien (5273-5315); sin fecha, Port-au-Prince (5316); jul. (sin día), Île Gonave, (5317): 14 jul., Port-au-Prince (5318); jul. (sin día), Ile Gonave (5319); 14 jul., Port-au-Prince, (5320, 5321); sin fecha, Fond Verettes (5322); 14 jul., Port-au-Prince (5323-5325); sin fecha, Petiónville (5326); 14 jul., Port-au-Prince (5327-5329); sin fecha, Île Gonave (5330); 22 abr., Fond Verettes, Mission, La Source, cataratas (5331, 5332); 21 abr., Fond Verettes, Mission (5333-5338); 23 jul., Cap Haitien (5339); 31 abr., Fond Verettes, La Mission (5340, 5341); 1 mayo, Fond Verettes, La Mission (5342); 5 mayo, como 5342 (5343); 4-12 abr., sin lugar [=Etang Saumatre] (5344, 5345); 30 mar., Saint Marc (5346); sin fecha, Fond Verettes (5347); 9-10 jul., Ile Petite Gonave (5348); nulo (5349); sin fecha, Fond Verettes, Mission (5350); sin fecha, Fond Verettes, camino a Saltrou (5351); 27 jun., Bois Chine (5352); sin fecha, Petiónville (5353); 27 abr., Fond Verettes (5354); 3 jun., Mt. Furcy (5355, 5356); 14 jun., Mt. Furcy (5357); 1 mayo, Mission (5358A); 20 abr., sin lugar [=Fond Verettes] (5359); sin fecha, Mt. Furcy (5360); 27 abr., Fond Verettes (5361); sin fecha, Fond Verettes (5362); 24 mayo, Petiónville (5363, 5364); 1 mayo, Fond Verettes (5365); 28 feb., Saint Marc (5366).

## 1920 (Abbott en la República Dominicana)

29 nov., terrenos baldíos cerca del ferrocarril, Sánchez (1-17); 29 nov., cerca de un río pequeño, Sánchez (18-20); 29 nov., cerca de un río pequeño y una cascada en el bosque, Sánchez (21-28); 30 nov., cerca de Sánchez (29-54); 1 dic., en un pantano, próximo al ferrocarril de Sánchez (55-80); 1 dic., cerca de Sánchez (80-86); 2 dic., cerca de Sánchez (87-104); 3 dic., cerca de Sánchez (105-127); 4 dic., cerca de Sánchez (128-154); 5 dic., cerca de Sánchez (155-158); 5 dic., cerca de Finca Moya, Sánchez (159, 160); 5 dic., farallón de caliza, Sánchez (161-172); 5 dic., cerca del ferrocarril de Sánchez (173-180); 6 dic., cerca de Sánchez (181-192); 7 dic., cerca de Sánchez (193-204); 8 dic., Sánchez (205-226); 9 dic., Sánchez (227-238); 10 dic., Sánchez (239, 240); 12 dic., Sánchez (241, 242); 14 dic., poblado de Samaná (243, 244); Laguna [=La Laguna, por la base de Loma Pilón de Azúcar (274-289); 18 dic., en la cima de la Loma Pilón de Azúcar (290-312); 18 dic., La Laguna (313-319); 19 dic., La Laguna (320-334); 20 dic., La Laguna (335-353); 21 dic., La Laguna (354-379); 22 dic., La

Laguna (380-396); 23 dic., La Laguna (397-412); 24 dic., La Laguna (413-423); 25 dic., La Laguna (424-431); 26 dic., La Laguna (432-441); 26 dic., Loma Pilón de Azúcar, cerca de o en la cima (442-450); 26 dic., Loma Pilón de Azúcar (451-460); 27 dic., Samaná, todo desde 461-493 en la loma al norte del poblado (461, 462); 28 dic., Samaná (463-476); 29 dic., Samaná (477-493); 30 dic., el poblado de Samaná (494-508); 31 dic., en Samaná (509-511); 31 dic., la corteza de caoba, Swietenia mahagoni traída de Cotuí, colector no citado (512).

### 1921 (Abbott en la República Dominicana)

5 ene., Sánchez (513-517); 6 ene., Sánchez (518-520); 7 ene., Sánchez (521-523); 9 ene., Sánchez (524); 11 ene., en el ferrocarril y la cercanía de Villa Riva (525-556); 12 ene., la sabana y la cercanía de Villa Riva (557-573); 13 ene., en el ferrocarril y la cercanía de Villa Riva (574-588); 14 ene., cerca de Villa Riva (589-605); 15 ene., Villa Riva (606-609); 16 ene., Villa Riva (610-627); 17 ene., en el ferrocarril, [cerca de Villa Riva] (628); 19 ene., Pimentel, anteriormente llamado Barbéra, a 32 millas oeste de Sánchez por ferrocarril (620-640); 20 ene., en Pimentel y cerca de su ferrocarril (641-661); 21 ene., en la cercanía de Pimentel (662-699); 22 ene., en y cerca de Pimentel (701,702); 23 ene., en y cerca de Pimentel (703-715); 24 ene., en y cerca de Pimentel (716-720); 25 ene., en y cerca de Pimentel (721-726); 28 ene., Cotuí, 9 millas al suroeste de Pimentel (727-751); 29 ene., Cotuí (752-768); 30 ene., Cotuí (769-782); 31 ene., cerca del Río Yuna, Cotuí (783-785); 31 ene., en la sabana, Cotuí (786-794); 1 feb., Cotuí (795-812); 2 feb., Cotuí (813-818); 3 feb., Cotuí (819, 820); 4 feb., Cotuí (821-836); 5 feb., Cotuí (837-850); 6 feb., Cotuí (851-859); 7 feb., Cotuí (860); 7 feb., Pimentel (861); 13 feb., Guayubín, zona árida con riego cerca del Río Yaque del Norte (862-893); 14 feb., Guayubín (864-913); 15 feb., Guayubín (914-924); 16 feb., Guayubín (925-951); 17 feb., Guayubín (952-967); 18 feb., Guayubín (968-990); 19 feb., Guayubín (991-1007); 20 feb., Guayubín (1008-1016); 21 feb., Guayubín (1017-1029); 23 feb., Mao, un poblado cerca del Río Mao y una zona árida (1030-1042); 24 feb., Mao (1043, 1044); 25 feb., Mao (1045-1052); 26 feb., Mao (1053-1058); 27 feb., cerca de Mao (1059-1076); 1 mar., cerca de Mao (1071-1073); 1 mar., Navarrete (1074); 3 mar., Navarrete, en la ruta del ferrocarril (1075-1081); 4 mar., este del ferrocarril de Puerto Plata cerca de la estación de Navarrete (1082-1096); 5 mar., en la ruta del ferrocarril a Puerto Plata, cerca de Navarrete (1097-1107); 6 mar., como 1097 (1108-1112); 9 mar., en el ferrocarril, Sánchez (1113-1120); 9 mar., en un pantano en la costa Sánchez (1121); 11 mar., en el bosque sobre la loma cerca de Sánchez (1122-1126); 12 mar., Sánchez (1127); 14 mar., Sánchez (1128, 1129); 16 mar., Samaná (1130); 17 mar., Samaná (1131); 19 mar., Samaná (1132); 20 mar., Samaná (1133-1140);21 mar., Los Cacaos, aprox. 5 millas al este de Samaná (1141-1143); 23 mar., Rojo Cabo [=Cabo Rojo], un poblado aprox. una milla de Porto Rincón [=Puerto de Ricón] y 5 o 6 millas al oeste de Cape Samana [=Cabo Samaná] (1144-1162); 24 mar., Cabo Rojo (1163-1169); 25 mar., Cabo Samaná (1170-1191); 26 mar., Cabo Rojo (1192); 27 mar., Lajana [=? Llanada], un poblado pequeño al oeste

de Cabo Rojo, cerca de Laguna Sala [=Laguna Salada] (1193-1198); 28 mar., Puerto Francés (1199); 29 mar., Puerto Francés (1200-1220); 31 mar., un río pequeño cerca de Hondura, Samaná (1221-1225); 5 abr., San Gabriel Islet, Samana Bay [=Cayo San Gabriel, un cayo en la costa del sur de Bahía de Samaná] (1226-1240); 5 abr., en la costa frente del Cayo San Gabriel, Bahía de Samaná (1241-1253); 5 abr., en Cayo San Gabriel, fuera de la cueva (1254-1257); 5 abr., en otro cayo cerca del Cayo San Gabriel (1258); 5 abr., en la costa cerca del Cayo San Gabriel (1259); 6 abr., cerca del muelle viejo de San Lorenzo Bay [=Bahía de San Lorenzo] (1260); 6 abr., Bahía de San Lorenzo (1261-1265); 6 abr., Cayo San Gabriel (1266-1275); 7 abr., Cayo San Gabriel (1276-1280); 8 abr., en la costa frente al Cayo San Gabriel (1281-1288); 10 abr., como 1281 (1289-1294); 11 abr., Lajana, un distrito incluyendo algunos cayos en la costa del sur de la Bahía de Samaná, al este del Cayo San Gabriel, sin habitantes permanentes (1295-1303); 12 abr., en la costa frente al Cayo San Gabriel (1304, 1305); 14 abr., en Samaná y su cercanía (1306-1326); 15 abr., Samaná (1327, 1328); 16 abr., Samaná (1329); 19 abr., Old Heart River [=? Río Hato Viejo], 9 millas al noroeste de Samaná, en el camino al puerto de El Limón (1330-1354), 20 abr., Hato Viejo (1355-1377); 21 abr., Port Limon [=Puerto El Limón], un puerto pequeño en la costa norte de la península de Samaná, aprox. 17 millas de Samaná, las casas del poblado están unas dos millas al interior de la playa de El Limón (1378-1382); 22 abr., Hato Viejo (1383-1402); 23 abr., Hato Viejo (1403-1416); 25 abr., Samaná (1417-1422); 24 abr., Samaná (1423, 1424); 28 abr., Sánchez (1425-1427); 29 abr., Sánchez (1428-1436); 30 abr., Sánchez (1437-1442); 1 mayo, cerca de la desembocadura del Río Barracote, unas 9 millas al sur de Sánchez, en la Bahía de Samaná (1443-1451); 7 mayo., en la loma al sur de Puerto Plata; 7 mayo, en un arroyo del acueducto de Puerto Plata (1458-1473); 5 feb., Cotuí (1474).

## 1922 (Abbott en la República Dominicana)

3 ene., Sánchez (1500-1501); 8 ene., Samaná (1502-1505); 8 ene., Samaná (1506-1512); 9 ene., Samaná (1513-1524); 12 ene., Sánchez (1525-1528); 13 ene., Sánchez (1529-1531); 13 ene., Sánchez (1532-1534); 23 ene., Barahona, en el poblado y su cercanía (1535-1541); 24 ene., Barahona (1542-1548); 28 ene., en la residencia de Herman, [Hermann?], al interior de Paradis [Paraíso], a 1200 pies de elevación, esta plantación de café estuvo de 1200-1500 pies de elevación, aprox. a una hora al nordeste de Paraíso, plantación preparada hace aprox. once años, Baron Tuerckheim permaneció aquí algunos meses y Miguel Fuertes la visitó algunas veces también, (1549-1551); 28 ene., plantación de Hermann, a 1500 pies (1567,1572); 28 ene., plantación de Herman (1583-1580); 28 ene., como en 1567 (1581,1582); 29 ene., como 1549 (1593-1603); como 1567 (1604-1622); 1 feb., como 1567 (1623-1634); 2 feb., como 1567 (1635-1642); 3 feb., camino a la plantación de Hermann a 1000 pies (1643); 3 feb., camino a la plantación de Hermann, 800 pies (1644); 3 feb., como 1567 (1645-1655); 4 feb., al interior de Paraíso, 2000 pies (1656-1660); 5 feb., como 1656

(1661-1667); 7 feb., Petit Trou [Enriquillo], un poblado pequeño con un puerto a 29 millas por tierra al suroeste de Barahona (1668); 8 feb., Trujin [Oviedo], un poblado pequeño aprox. 14 millas al sur de Petit Trou, en la orilla del oeste de una laguna salada [Laguna de Oviedo] (1669-1675); 9 feb., en la costa de la laguna, Trujin (1676-1679); 10 feb., en la costa rocosa cerca de la laguna, Trujin (1680, 1681); 10 feb., cerca de la laguna, Trujin (1682,1683); 11 feb., como 1682 (1684-1696); 12 feb., Trujin (1697-1707); 12 feb., cerca del mar, en la orilla del este de la laguna, Trujin (1708); 13 feb., la orilla del oeste de la laguna, Trujin (1709-1715); 14 feb., en la orilla de la laguna, Trujin (1716-1730); 15 feb., Trujin (1731-1733); 15 feb., Petit Trou (1734, 1735); 16 feb., Petit Trou (1736-1746); 17 feb., Petit Trou (1747-1757); 18 feb., Paraíso (1758-1760); 19 feb., La Patas, un poblado pequeño en la costa a 3 millas al suroeste de Paraíso con un manantial grande cerca y una cueva llena de guano (1761-1769); 26 feb., Polo, un poblado pequeño a unas 15 ó 16 millas al sur de Cabral, a 2000 pies (1770-1780); 26 feb., Polo, a 2500 pies (1781-1783); 26 feb., Polo, a 3000 pies (1784, 1785); 26 feb., Polo, a 2000 pies (1786); 27 feb., Loma de Cielo, Polo, a 4000 pies, a 2 ó 2.5 millas al este de Polo, la cima a 4000-4200 pies con un bosque nublado, (1787-1789); 27 feb., como 1787, cerca de la cima a 4500 pies (1790-1798); 27 feb., como 1787, a 4000 pies (1799); 27 feb., como 1787, a 3000 pies (1800); 27 feb., como 1787, a 3500 pies (1801-1805); 27 feb., como 1787, a 4000 pies (1806-1811); 27 feb., como 1787, a 4500 pies (1812-1820); 27 feb., como 1787, a 4000 pies (1821); 28 feb., arriba de Polo, a 3000 pies (1822-1835); 1 mar., sur de Polo, a 2000 pies (1836-1842); 2 mar., Loma de Cielo, Polo, a 3000 pies (1843, 1844); 2 mar., como 1843, a 3500 pies (1845-1848); 2 mar., como 1843, a 4000 pies (1849-1861); 3 mar., Loma La Haut [Loma Morne La Haut="La Jo"], a 3000 pies, la montaña aprox. 4 millas al nordeste de Polo, la cima aprox. 4000-4500 pies (1862-1873); 3 mar., como 1862, a 2500 pies (1874-1876); 3 mar., como 1862, a 4000 pies (1877-1879); 4 mar., en el camino de Polo a Maniel Viejo, a 2500 pies (1880-1887); 6 mar., Polo, a 2500 pies (1888-1893); 7 mar., Maniel Viejo, a 2500 pies (1894-1899); 8 mar., Maniel Viejo a 3500 pies (1900); 8 mar., Maniel Viejo (1901-1905); 8 mar., como 1900 (1906-1920); 9 mar, una hora a pie al oeste de Maniel Viejo, a 2500 pies (1921-1929); 10 mar., en un pinar, Maniel Viejo, a 2000 pies (1930-1941); 10 mar., a 2.5 millas al nordeste de Maniel Viejo, a 3000 pies (1942, 1943); 10 mar., como 1942, a 2500 pies (1944, 1945); 10 mar., como 1942, a 3500 pies (1946, 1947); 12 mar., Loma El Cielo, Polo, a 3500 pies (1948-1950); 12 mar., como 1948, a 4000 pies (1951-1982); 13 mar., como 1948, a 3000 pies (1983, 1984); 15 mar., Laguna de Rincón [o Laguna de Cabral], Cabral (1985-1989); 16 mar., como 1985 (1990-1995); 17 mar., como 1985 (1996-2006); 17 mar., Cabral (2007- 2009); 30 mar., cerca del ferrocarril, Sánchez (2010-2012); 31 mar., Sánchez (2013,2014); 5 abr., Lo Bracito, a 1000 pies, un sitio descubierto en la ladera del sur de la Loma Quita Espuela, a 9 millas al este-nordeste de San Francisco de Macorís (2015-2045); 6 abr., Loma Quita Espuela, a 3000 pies (2046-2064); 6 abr., Lo Bracito (2065); 7 abr., Loma Quita Espuela, a 3000 pies (2066-2085); 7 abr., Lo Bracito, a 1000 pies (2086); 8 abr., Loma Quita Espuela, a 2000 pies (2087-2098); 9 abr., Loma Quita Espuela, a 1500 pies (2099-2110); 9 abr., Río

Cuerva, Loma Quita Espuela, a 1200 pies (2111-2113); 10 abr., Loma Quita Espuela (2114-2137); 11 abr., Loma Quita Espuela, cerca de la cima, al sudeste, a 3300 pies (2138-2154); 12 abr., Lo Bracito [Los Bracitos] (2155-2176), bajando al este en el valle de Río Inagua al poblado de La Bajada; 13 abr., Loma Quita Espuela, a 3200 pies, entre las cimas de la loma, a 3200-3500 pies (2177-2186); 13 abr., Lo Bracito, a 1000 pies (2187); 14 abr., Lo Bracito (2188-2212); 17 abr., en el campamento en la parte norte de San Francisco de Macorís (2213,2214); 17 abr., 3 millas al oeste de Lo Bracito (2215); 17 abr., San Francisco de Macorís (2216-2219); 20 abr., Sánchez (2220); 21 abr., en el patio del hotel, Sánchez (2221); 23 abr., Samaná (2222, 2223); 24 abr., Samaná (2224); 26 abr., en la costa sur de la Bahía de San Lorenzo, Bahía de Samaná (2225-2237); 26 abr., Cayo San Gabriel (2238-2241); 27 abr., en la costa frente Cayo San Gabriel (2242-2256); 29 abr., como 2242 (2257-2270); 30 abr., Lajana, en la Bahía de Samaná (2271-2280); 1 mayo, Cayo San Gabriel (2281, 2282); 2 mayo, Lajana y la costa del sur de la Bahía de Samaná frente a Cayo Barracote (2283-2295); 2 mayo, (?), Cayo Barracota (2296); 2 mayo, Lajana, Bahía de Samaná (2297); 5 mayo, Samaná (2298); 6 mayo, Samaná (2299, 2300); 6 mayo, La Laguna (2301-2303); 9 mayo, La Laguna (2304, 2305); 10 mayo, La Laguna (2306-2326); 11 mayo, cerca de la cima de Loma Pilón de Azúcar, La Laguna (2327-2331); 11 mayo, en la cima de Loma Pilón de Azúcar (2332-2351); 12 mayo, en la ladera del nordeste de Loma Pilón de Azúcar, (2352-2357); 12 mayo, en la ladera sudeste de Loma Pilón de Azúcar, casi cerca de la cima (2358-2371); 13 mayo, La Laguna (2372-2385); 15 mayo, la ladera del oeste de Loma Pilón de Azúcar, bosque denso (2386-2403); 17 mayo, Samaná (2404); 18 mayo, Samaná (2405-2408); 20 mayo, Samaná (2409-2412); 21 mayo, Samaná (2413-2416); 24 mayo, cerca de Sánchez (2417-2421); 26 mayo, Sánchez (2422-2424); 28 mayo, Sánchez (2425, 2426); 29 mayo, Sánchez (2427); 30 mayo, Sánchez (2428-2430).

## 1923 (Abbott en la República Dominicana)

1 feb., cerca de un río, Jovero (2500-2514); 2 feb., Jovero [=Miches] (2515, 2516); 2 feb., en el camino de Jovero a El Seibo (2517-2528); 3 feb., en las lomas al interior de la costa, en el camino de Jovero a El Seibo (2517-2528); 3 feb., en las lomas al interior de la costa, en el camino de Jovero a El Seibo (2529-2536); 4 feb., como 2529 (2537-2542); 5 feb., como 2529 (2543-2548); 6 feb., cerca de la playa de la Bahía de Samaná, Jovero (2549); 6 feb., en la costa al oeste del Jovero (2550-2560); 7 feb., cerca de Jovero (2561-2571); 8 feb., Lialí [El Liar] cerca de Río Lajiagua [Río Yeguada] (2572-2583); 9 feb. caminando 5 millas en el camino a El Seibo hasta el paso (1600m) en la cordillera, (2584-2599); 10 feb., Lialí (2600-2611); 12 feb., caminado en el camino a El Seibo, a 1400 m. (2612-2619); 14 feb., en las orillas del Río Lajiagua (2620-2624); 14 feb., Lialí (2625-2637); 15 feb., Lialí (2638-2653); 16 feb., Lialí, bosque a 300 m. (2654-2665); 17 feb., Jovero (2666); 18 feb., Jovero (2667-2670); 19 feb., Jovero (2671-2673); 20 feb., Jovero (2674-2682); 22 feb., Las Cañitas (2683-2694); 23 feb., en las orillas del Río Catalina (2695-2699); 23 feb., Las Cañitas

(2700-2706); 23 feb., en el Río Catalina (2707); 24 feb., Río Catalina, Las Cañitas (2708-2710); 24 feb., media hora a pie hacia el este de Las Cañitas (2711, 2712);26 feb., cercanía de Las Cañitas (2713-2720); 27 feb., cercanía de Las Cañitas (2721-2724); 2 mar., en el camino de Samaná a Río San Juan (2725-2728); 6 mar., Sánchez (2729); 7 mar., en el pantano abajo del ferrocarril, Sánchez (2730); 8 mar., las lomas al interior de Sánchez (2731-2733); 9 mar., Sánchez (2734); 11 mar., Sánchez (2735); 13 mar., Sánchez (2736-2738).

### 1923 (Abbott en la República Dominicana)

4 nov., en Sánchez (2750, 2751); 8 nov., Sánchez (2751); 9 nov., Samaná (2752); 11 nov., Samaná (2753-2755); 12 nov., Samaná (2756); 15 nov., Jovero [=Miches] (2757); 16 nov., Jovero (2758, 2759); 17 nov., Guarabo (2760-2764); 18 nov., Guarabo (2765-2777); 19 nov., Monte Redondo, una loma aislada de 950 m. de alto, cerca de Cabo Rafael de la entrada a la Bahía de Samaná (2778-2792); 20 nov., Guarabo (2793); 20 nov., Loma de Perro, 2 millas al sur de Guarabo (2794-2800); 21 nov., Guarabo (2801-2818); 22 nov., Guarabo (2819-2827); 23 nov., Monte Redondo (2828-2839); 24 nov., Guarabo (2840-2842); 26 nov., Jovero (2843, 2844); 29 nov., en la costa entre Punta Jicaco y Punta El Rey (2845-2850); 29 nov., Punta El Rey (2851-2860); 29 nov., Punta Jicaco (2861-2872); 30 nov., Punta Jicaco (2873-2875); 1 dic., cerca de Punta Jicaco (2876-2889); 4 dic., cerca de Punta Morro Gordo, 3 millas al oeste de Jovero (2890-2894); 6 dic., cerca del río, Jovero (2895-2902); 14 dic., Loma del Traverzado [=Loma Atravesada], aprox. 3 millas al norte de Loma Pilón de Azúcar, campamento en el conuco "Baradero Prieta" (2903-2937); 17 dic., Samaná (2938), 19 dic., Samaná (2939,2940); 14 dic., Loma Atravesada (2941); 19 dic., Samaná (2942); 24 dic., Sánchez (2943-2946); 27 dic., Sánchez, (2947-2949); 28 dic., Sánchez (2950-2953).

### 1925-1926 (Leonard en Haití)

[1925] 15 nov., San Michel [St. Michel d'Atalaye] arroyo cerca del St. Michel de l' Atalaye, plantación de Sr. Sieger, 3 mi. de St. Michel (7000-7021); 16 nov., en el camino entre St. Michel y Ennery (7022-7027); 17 nov., arroyo cerca de plantación de Sieger, St. Michel (7028-7137); 18 nov., como en 7028 (7138-7139); 19 nov., Montagne La Mine, loma más cerca al norte de la plantación de Sieger, St. Michel (7180-7236); 20 nov., aprox. 1 milla más arriba en el arroyo, cerca de Montagne La Mine, St. Michel (7237-7306); 21 nov., en el camino, aprox. 0.5 mi. de la plantación de Sieger, St. Michel (7307-7316); 22 nov., Montagne La Mine (7317-7353); 23 nov., en el camino al sur de la plantación de Sieger (7354, 7355); 22 nov., en el patio de una casa, plantación de Sieger (7356-7360); 23 nov., Montagne La Cide [La Cidre], Section La Cidre de St. Michel, aprox. 5 mi. al oeste de la plantación de Sieger (7361-7438); 24 nov., la casa de Sieger (7439-7458); 25 nov., St. Michel (7459-7461); 26 nov., Habitation Baille, Section Lalomas, aprox., 4 mi. al norte de la plantación

de Sieger (7462-7509); 27 nov., St. Michel (7510-7522); 28 nov., Montagne La Cidre, con pinos (7523-7577); 29 nov., como 7523 (7578, 7579); 30 nov., como 7523 (7580-7636); 1 dic., cerca de la plantación de Sieger (7637-7639); 2 dic., un arroyo seco al oeste de St. Raphael (7640-7674); 3 dic., laderas bajas de las lomas al oeste de St. Raphael (7675-7721); 3 dic., (?) en el poblado de St. Raphael (7721-A); 4 dic., en un arrovo pequeño a 0.5 milla al sur de la plantación de Sieger (7722); 5 dic., cerca de las cuevas al norte de St. Michel (7723-7765); 7 dic., Montagne Platanna [Platana], Section Platanna [Platana] de St. Michel (7766-7832); 8 dic., St. Michel (7833); 9 dic., St. Michel (7834); 10 dic., Kalacoix [Caille la Croix], Section Dessalines, aprox. 15 mi. al sur St. Michel (7835-7882B); 11 dic., Caille la Croix, cercanía (7883-7986); 12 dic., entre Caille la Croix y St. Michel (7987-8011); 13 dic., plantación de Sieger, St. Michel (8012); 15 dic., Montagne La Mine, subiendo a la cueva (8013-8030); 16 dic., Montagne La Cidre, ladera del norte, sitio similar al 7361 (8031-8065); 18 dic., en la ladera arriba del mercado de Marmelade, plantación de café (8066-8122); 19 dic., plantaciones de café y de banana al norte de Marmelade (8123-8263); 20 dic., lomas de caliza al oeste de Marmelade (8264-8344); 20 dic., en la loma a la derecha de la carretera, frente a Marmelade (8345-8388); 21 dic., en el camino de Marmelade a St. Michel (8389-8445); 23 dic., St. Michel (8446, 8447); 25 dic., en el camino de St. Michel a St. Raphael (8448,8449); 26 dic., en la loma, aprox. 6 mi. al norte de St. Michel (8450-8499); 31 dic., cerca de la plantación de Sieger, St. Michel (8500);

[1926] I enero, cerca de la plantación de Sieger, St. Michel (8501-8525); 2 ene., en el camino de St. Michel a St. Raphael (8526-8629); 3 ene., St. Michel (8530-8532); 3 ene., aprox. 4 mi. de St. Michel en el camino a St. Raphael (8533-8536); 5 ene., en la plantación de Sieger, St. Michel (8537); 6 ene., en la loma al oeste de Dondon (8538-8591); 7 ene., de Dondon a Citadelle de Cristophe, subiendo la ladera del este de la loma (8592-8675); 8 ene., subiendo la loma al sudeste de Dondon (8676-8725); 8 ene., subiendo la loma al este de Dondon (8726-8758); 9 ene., en el camino de Dondon a San Rafael (8759); 11 ene., aprox. 4-5 mi. de St. Michel en el camino a Ennery (8760, 8761); 12 ene., Ennery (8762, 8763); 12 ener., en el camino de Ennery a Gonaives (8764-8782); 13 ene., en el camino de Ennery a Plaisance, hasta aprox. 2 mi. a Puilboreau (8783-8836); 14 ene., en el camino de Ennery a Plaisance, hasta 5 mi. de Ennery (8837-8885); 15 ene., en el camino al puente de Ennery (8886); 17 ene., subiendo el camino de Ennery a Plaisance (8887-8911); 17 ene., hasta 3 mi. de Ennery en el camino a Gonaives (8912-8924); 18 ene., en la cima seca de la loma al oeste de Ennery (8925-8945); 18 ene., aprox. 1 mi. de Ennery en el camino a Plaisance? (8946); 19 ene., en el camino sobre la loma al este de Ennery (8947-9018); 20 ene., en la cima de caliza de la loma al oeste de Ennery (9019-9054); 21 ene., de Ennery hasta el paso del camino a Plaisance (9055-9104); 22 ene., de Ennery en el camino a Plaisance (9105-9109); 23 ene., en el sendero al este del camino en el paso del camino de Ennery a Plaisance (9110-9158); 24 ene., Ennery (9159, 9160); 26 ene., en la orilla del camino y en un arrovo cerca de Plaisance en el camino a Cape [Cap Haitien] (9161-9198); 27 ene., del camino de Plaisance-Pilate en el sendero a

3-Rivers [Trois Rivières] (9199-9281); 27 ene., hasta 1 mi. al este de Plaisance en el sendero a Marmelade (9282-9327); 28 ene., en el sendero en la ladera del sur de la loma y a la cima, Plaisance (9328-9398); 28 ene., de Plaisance hasta el paso del camino a Ennery (9399-9426); 29 ene., Ennery (9427); 3 feb., de Ennery hasta 8 mi. en el camino a Gonaives (9428-9483); 4 feb., en las lomas al sur de Ennery (9484-9525); 5 feb., en la cima (el paso) del camino de Ennery a Plaisance (9526-9584); 8 feb., Ennery (9585); 10 feb., en las laderas al sur de Pilate (9586-9645); 10 feb., en las laderas al norte de Pilate (9646-9690); 11 feb., en el río no lejos de Pilate (9691-9702); 11 feb., en el camino de Pilate a Plaisance (9703); Plaisance (9704, 9705); 13 feb., al norte de Ennery en el camino a Puilboreau (9706-9730); 14 feb., Ennery (9731-9732A); 16 feb., en el camino a Gros Morne (9733-9748); 17 feb., al nordeste a un tributario del Trois Rivieres y al este, Gros Morne (9749-9838); 17 feb., en el poblado de Gross Morne (9839-9845); 17 feb., Gros Morne, en el sendero al Trois Rivieres (9846-9887); 18 feb., en el sendero al oeste al río, Gros Morne (9888-9942); 18 feb., en las lomas bajas y áridas al sudeste del poblado de Gros Morne (9943-9992); 19 feb., en el camino de Gros Morne hasta 2 ó 3 mi. a Ennery (9993-10019); 21 feb., Ennery, (10020, 10021); 23 feb., en la primera loma al sur de la casa de Baker, Ennery (10022-10057A); 24 feb., en el camino de Ennery a Port-au-Prince (10058-10067); 24 feb., pocas millas de Gonaives en el camino a St. Marc (10068); 24 feb., en los pantanos de Riviere de l'Estére, en el camino de Gonaives a St. Marc (10069-10077); 1 mar., de las desembocaduras de Mariani, Thor, y Bizoton, caminando a las cabeceras de estos ríos pequeños, Port-au-Prince, con H. D. Barker y E. L. Ekman (10078-10094); 1 mar., en el río y la cabecera del río de Mariani (10095-10106); 1 mar., la cabecera del río de hor (10107-10112); 1 mar., la cabecera del río de Bizoton (10113-10121); 1 mar., Port-au-Prince (10122); 28 feb., en la cercanía de Thor, aprox. 1 mi. de la carretera principal, con H. D. Barker y E. L. Ekman (10123-10127); 3 mar., Fond Parisien, con H. D. Barker y E. L. Ekman (10128-10141); 5 mar., en el camino de Mission a Fond Verettes (10142); 5 mar., en Port-au-Prince (10143).

### 1928-1929 (Leonard en Haití)

[1928] 21 dic., hasta 1 mi. al oeste de Port-de-Paix al río Trois Rivières (11000-11018) 21 dic., salina al oeste de Port-de-Paix entre el camino a Môle [Meie St. Nicolas] y la costa (11019-11051); 22 dic., loma cerca de la costa al oeste de Port-de-Paix (11052-11088); 23 dic., en la loma al frente del camino a Gros Morne, Port-de-Paix (11089-11123); 24 dic., la loma al oeste del Riviere La Coup, al sur de Port-de-Paix (11124-11167); 25 dic., en la costa, aprox. 1 milla al este de Port-de-Paix (11168-11215); 26 dic., preparando el viaje a Île Tortue; 27 dic., viajando a Île Tortue, llegando a La Valleé; 28 dic., de la costa hasta Source, La Valleé (11216-11238); 29 dic., al oeste del campamento, La Valleé (11239-11303); 30 dic., en la costa al este del campamento de La Valleé (11304-11337); 31 dic., en el sendero en La Valleé au Palmiste [Aux Palmistes] (11338-11400);

[1929] 1 ene., en la costa, La Valleé (11401-11439); 2 ene., de La Valleé a Montry en el valle de Source, La Valleé (11440-11511); 3 ene., en la planicie, La Valleé (11412-11570); 4 ene., de La Valleé a Montry a au Palmiste (11571-11628); 5 ene., cerca del campamento, La Valleé (11629-11672); 6 ene., caminando de La Valleé a la costa del norte (11673-11738); 7 ene., regresando a Port-de-Paix en un velero; 9 ene., a la desembocadura de Les Trois Rivières, Sous les Figueier, Port-de-Paix (11739-11776); 9 ene., en el camino de Les Trois Rivières, Port-de-Paix (11777-11787); 10 ene., preparando para viajar; 11 ene., caminando de Port-de-Paix a Moustique; 12 ene., en el desierto, en un camino al oeste de la carretera principal, Moustique (11788-11825); 12 ene., en el llano costero al oeste de la bahía de Moustique (11826-11855); 13 ene., al oeste de la bahía de Moustique (11856-11887); 13 ene., cerca del campamento, bahía de Moustique (11888-11890); 13 ene., Cabaret, hasta 1 mi. al oeste de la bahía de Moustique (11891-11939); 14 ene., en una loma costera al este de la bahía de Moustique, Cabaret (11940-12003); 14 ene., cerca del campamento, bahía de Moustique (12004-12005A); 15 ene., en un sendero costero de Cabarete al oeste en la Morne Rouge (12006-12046); 15 ene., en un sendero de los chivos, Cabarete (12047-12059); 16 ene., de Cabaret en el camino principal a Baie a l'Ecu hasta 5 mi. más lejos (12060-12086); 17 ene., en la ladera del sur y en la cima de Morne Rouge (12087-12116); 18 ene., al oeste de la bahía de Moustique, Cabaret (12117); 18 ene., en la salina al este de la bahía de Moustique, Cabaret (12118, 12119); 19 ene., preparando para viajar a Port-de-Paix; 20 ene., 4 horas después de Port-de-Paix en el camino a Morne Haut Piton (12120-12205); 21 ene., aprox. 1 mi. de Port-de-Paix en el camino oeste a Jean Rabel (12206-12238); 22 ene., Port-de-Paix, camino a La Coup (12239-12321); 24 ene., Port-de-Paix (12322-12324); 25 ene., cerca de la fortaleza vieja en la costa, Port-de-Paix (12325-12360); [un salto en las fechas, véase 12546 para 27 de enero]; 24 mar., Point Est [La Tete Linne] [Tete l'Île, La Basse Terre, Île Tortue] (12361-12380); 25 mar., un arroyo, La Rochelle, La Basse Terre (12381-12402); 25 mar., como 12381 (12403-12438); 25 mar., en el camino cerca de au Palmiste (12439-12442); 26 mar., en el sendero en planicie al nordeste de Basse Terre (12443-12482); 27 mar., en el sendero de la parte baja de la loma a Point Oiseaux y regresando por la costa (12483-12508); 28 mar., a la Basse Terre a au Palmiste, en el sendero en la loma [un salto en las fechas, véase 12325 para el 25 de enero]; 27 ene., llegando a Jean Rabel, campamento cerca del puerto, en la orilla del río cerca de la costa, Jean Rabel, recolectado cerca del campamento (12546-12563); 28 ene., de Jean Rabel en el camino a Môle St. Nicolas a la distancia de 1 milla (12564-12595); 29 ene., de Jean Rabel en el camino oeste a Môle St. Nicolas a Rivière Côtes-de-Fer (12596-12653); 30 ene., en el camino a Jean Rabel y aprox. 1 milla en el camino a la izquierda de la iglesia, bosque ribero (12654-12700); 31 ene., bosque seco del Rivière Côtes-de-Fer, Jean Rabel (12701-12753); 1 feb., lluvia; 2 feb., nublado y lluvia, trabajando y secando las plantas recolectadas, en el campamento Jean Rabel; 3 feb., llano árido cerca del campamento. Jean Rabel (12754-12780); 4 feb., en el camino a Jean Rabel y caminado algunas millas en el camino a la izquierda de la iglesia de Jean Rabel (12781-12846); 5 feb., cerca de una

bahía al este de Jean Rabel y caminando algunas millas al este (12847-12903A); 6 feb., en el camino al sendero de Grand Source, en el cauce del río y en las lomas secas, Jean Rabel (12904-12937); 6 feb., en Grand Source, Jean Rafael (12938-12953); 7 feb., de Jean Rabel en el camino a Môle St. Nicolas, (12954-12988); 8 feb., en el sendero oeste desde el campamento en Jean Rabel, en la terrraza paralela al camino de Môle St. Nicolas (12989-13037); 9 feb., en el camino sobre las montañas al sur de Jean Rabel, huespedes del Teniente L. H. Whitehouse (13038-13085); 10 & 11 feb., secando las plantas en el campamento, Jean Rabel; 12 feb., caminando al oeste de Jean Rabel y llegando a Môle St. Nicolas, campamento en las orilas del río (Rivière La Gorge); 13 feb., cerca del campamento, Môle St. Nicolas (13086-13122); 13 feb., cerca del campamento en el camino a Bombardopolis (13122-13139); 14 feb., cerca de un río, cerca del campamento, Môle St. Nicolas (13140); 14 feb., en un valle entre la bahía y el mar y una mesa al oeste del valle, Môle St. Nicolas (13141-13187); 15 feb., del campamento en Môle St. Nicolas en el camino a Bombardopolis a algunas millas (13188-13258); 16 feb., en un camino al oeste del río (Riviere La Gorge), Môle St. Nicolas (13259-13316A); 17 feb., en un sendero costero al oeste de la ciudad a 5 millas, Môle St. Nicolas (13317-13369); 18 feb., Môle St. Nicolas (13370); 18 feb., secando plantas en el campamento; 19 feb., preparando para viajar; 19 feb., unos ejemplares traídos por Almonier (13371, 13372); 20 feb., salida de Môle St. Nicolas a las 6 P.M. y llegada a Bombardopolis a las 11 P.M.; 21 feb., al manantial de agua y cercanía, al oeste de Bombardopolis (13373-13416); 22 feb., de Bombardopolis hasta 2 millas en el camino a Môle St. Nicolas y al oeste del agua y la cima de la loma (13417-13487); 23 feb., de Bombardopolis a Baie de Henne, una planicie muy árida (13488-13533); 25 feb., en las lomas al sur de Bombardopolis (13534-13573); 26 feb., de Jean Rabel a La Plataform (una meseta árida de 15 m. de elevación), Hog Mt. (13574-13595); 27 feb., esperando el transporte de mulos y asnos; 28 feb., salida a las 12 del mediodía y llegada a las 9:30 A.M.; campamento en el mismo sitio en Jean Rabel; 28 feb., en el camino de Bombardopolis a Jean Rabel (13596); 1 mar., en un sendero de los chivos al este del campamento de Jean Rabel, en la zona árida a la distancia de 1 milla (13597-13620); 2 mar., en un sendero sobre la loma al sur de Jean Rabel (13621-13669); 3 mar., al este en el camino de Jean Rabel-Mole St. Nicolas a Riviere Côtes-de-Fer y a la costa (13670-13704); 4 mar., en el camino de Jean Rabel (13705-13707); 4 mar., en el camino al mercado en las lomas al sur de Jean Rabel (13708-13764); 5 mar., en las orillas del río, cerca del campamento en Jean Rabel (13765); 6 mar., este de Jean Rabel, en la playa este de Côte-de-Mer hasta una bahía algunas millas más lejos de Jean Rabel (13766-13803); 7 mar., cerca del campamento, Jean Rabel (13804, 13805); 8 mar., en el camino, Jean Rabel (13806-13811); 9 mar., comenzaba a viajar a Port-de-Paix en una lancha con motor pero regresaba porque el motor quitaba diez millas al este de Jean Rabel; 10-12 mar., esperando ayuda; 11 mar., Jean Rabel (13812); 12 mar., Jean Rabel (13813, 13814); 13 mar., 6 millas de Jean Rabel en el camino a Port-de-Paix (13815-13838); 13 mar., motor de la lancha reparado, no podía salir por los vientos fuertes del mar; 14 mar., salida a Port-de-Paix por mar; 15 mar., en el desierto y la costa, Port a l'Ecu (13839-13842);

16 mar., al este del campamento y en la terraza cerca del mar, Port a l'Ecu (13843-13851); 16 mar., en las lomas paralelas al río cerca del campamento. Port a l'Ecu (13852-13858); 17 mar., en la loma al oeste de la bahía de Port a l'Ecu (13859-13886); 21 mar., aprox. 1 milla en la costa al este del campamento, La Basse Terre, Île Tortue (13887-13918); 22 mar., este del puerto, La Basse Terre (13919-13976); 23 mar., caminando de La Basse Terre a au Palmiste (13977-14023); 23 mar., al oeste del puerto, La Basse Terre (14024-14043); 24 mar., al Pointe Est (14044-14066); 24 mar., en la zona de roca de coral, este de La Tête Linne [Tête I'Île] (14067-14081); 28 mar., de La Basse Terre en el camino a au Palmiste [Aux Palmistes] (14082-14086); 29 mar., como 14082 (14087-14090); 29 mar., Point Macon (14091-14096); 30 mar., al oeste de St. Louis du Nord en la costa y al interior en una loma a la distancia de media milla, el campamento cerca del cementerio, aprox. a media milla al oeste de St. Louis, (14097-14118); 31 mar., al este de St. Louis por la distancia de algunas millas y en un arroyo (14119-14163); 1 abr., St. Nicolas, en el camino a Port-de-Paix, caminando en un autobús para llevar las plantas secas a Port-de-Paix (14164-14180); 2 abr., al sur del campamento de St. Louis, en Morne Chavary (14181-14257); 3 abr., subiendo a la cima de Morne Colombot al este del Rivière Barre, St. Louis (14258-14332); 4 abr., como 14119 pero caminando al oeste en el camino principal (14333-14372); 5 abr., desde St. Louis en el camino costero a Cavaliers cerca de Anse-á-Foleur (14373-14430); 6 abr., en la cima de Morne Chavary al sur del campamento de St. Louis (14431-14511); 7 abr., bosque nublado en la cima de Morne Chavary, St. Louis (14512-14598); 14 abr., campamento frente al destacamento de la policía en Bassin Bleu, recolectado en el camino principal a la distancia de 6 millas (14599-14651); 15 abr., de Bassin Bleu en el camino a Gros Morne (14652-14703); 16 bar., de Bassin Bleu en el camino a Port-de-Paix a la distancia de 10 millas (14704-14747); 17 abr., en la loma alta al oeste de Bassin Bleu (14748-14786); 18 abr., en una loma al este del campamento, Bassin Bleu (14787-14838); 19 abr., en la loma Morne Haut Piton, algunas millas al suroeste del poblado de Haut Piton, Bassin Bleu (14839-14900); 20 abr., oeste del campamento y al norte en Les Trois Rivières hasta el camino principal, Bassin Bleu (14901-14924); 21 abr., subiendo a la cima de la loma Moustique, Bassin Bleu (14925-15009); 23 abr., sobre Morne Haut Piton, Bassin Bleu (15010-15088); 24 abr., cerca del campamento y el río Trois Rivières, Bassin Bleu (15089-15107); 25 abr., subiendo a la cima de Morne Haut Piton, Bassin Bleu (15108-15188); 26 abr., Bassin Bleu (15189); 27 abr., de Bassin Bleu caminando a las lomas de Moustique, hasta un poco más al oeste que 14925 (15190-15239); 30 abr., cerca de la fortaleza vieja, Port-de-Paix (15240); I mayo, cerca del campo de tiro y la costa, Port-de-Paix (15241-15270); 2 mayo, en Port-de-Paix preparando para el próximo viaje; 3 mayo, llegada en La Valleé, Île Tortue, haciendo el campamento, recolectando entre La Valleé y Source (15271-15302); 4 mayo, en la costa al oeste de La Valleé hasta algunas millas (15303-15352); 5 mayo, subiendo la loma a la izquierda del valle de La Valleé y regresando en el camino del viejo ferrocarril (15353-15374); 6 mayo, al oeste de La Valleé (15375-15403); 7 mayo, de La Valleé este de la terraza a Grand Source de

Montry [=Mentrie] a la costa del sur y regresando a La Valleé (15404-15453); 8 mayo, de La Valleé a Seville [= Servily] a Digue Puits [= Dupuis] a Mont Oui (?) y regresando al campamento (15454-15509); 9 mayo, de La Valleé a Du Puy y en el camino al oeste (15510-15571); 10 mayo, de La Valleé a Trou Sardine [=Trou Sardines] en el camino costero a au Palmiste [=Aux Palmistes] (15572-15619); 12 mayo, en la salina al oeste de Port-de-Paix en el camino a Jean Rabel y en las orillas del camino al oeste de Trois Rivières (15620-15633): 13 mayo, Port-de-Paix (15634-15646); 13 mayo, hasta una milla al este de Port-de-Paix en la costa (15647-15674): 19 mayo, desde el camino de Port-de-Paix a La Cout, oeste del río Trois Rivières a la fortaleza vieja y regresando en la orilla del este del río (15675-15725); 16 mayo, salida de Port-de-Paix a Port-au-Prince en un vapor; 18 mayo, llegada a Port-au-Prince; 19 mayo, de Port-au-Price a Petionville (15726-15769); 21 mayo, de Port-au-Prince a Petionville, en el valle de la fuente del agua y en el camino (15770-15842); 22 mayo, Port-au-Prince, fortaleza vieja "Fort National" (15843-15881); 22 mayo (?), Petionville, traída por E. L. Ekman (15882); 23 mayo, Hotel de France, Port-au-Prince (15883, 15884); (sin fecha), en la costa de Port-au-Prince (15885-15887i).

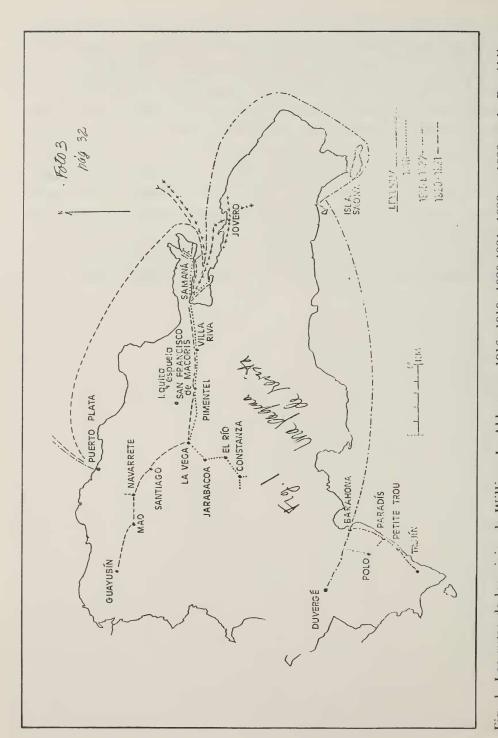


Fig. 1. Las rutas de los viajes de William L. Abbott en 1916, 1919, 1920-1921, 1922, y 1923 en la República Dominicana.

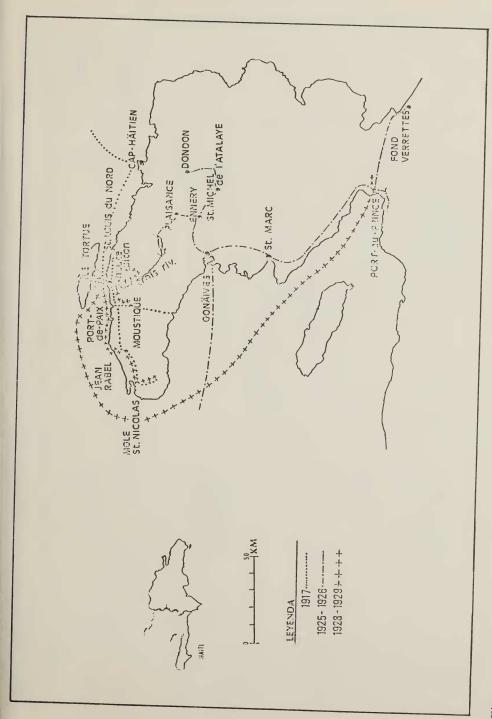


Fig. 2. Las rutas de William L. Abbott en 1917 y de Emery C. Leonard en 1925-1926 y 1928-1929 en el norte de Haití.

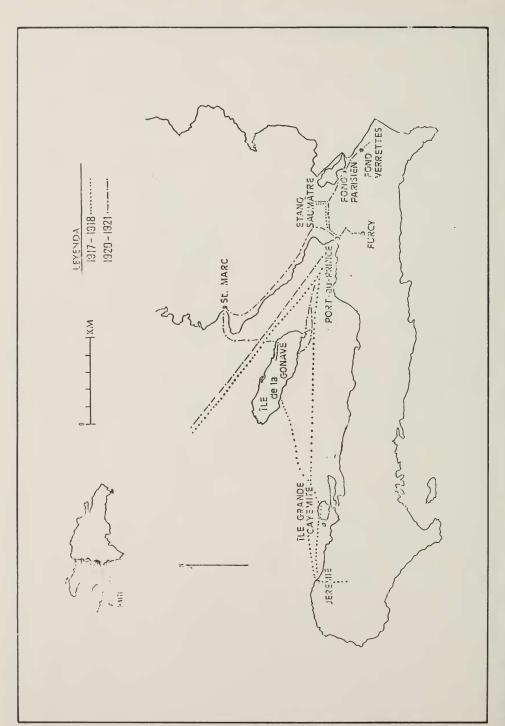


Fig. 3. Las rutas de William L. Abbott en 1917-1918 y de Abbott y Emery C. Leonard en 1920-1921 en el sur de Haití.

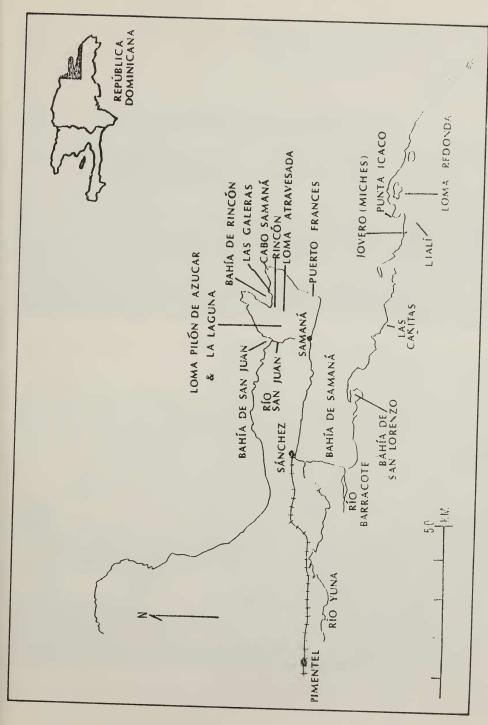


Fig. 4. Sitios visitados por W. L. Abbott desde 1916 al 1923 en el nordeste de la República Dominicana.



Fig. 5. La estación del ferrocarril en Sánchez, República Dominicana, en marzo de 1923.



Fig. 6. Vista del poblado de Samaná, República Dominicana, en 2 de marzo de 1923. La isla en el fondo a la derecha es Cayo Levantado.

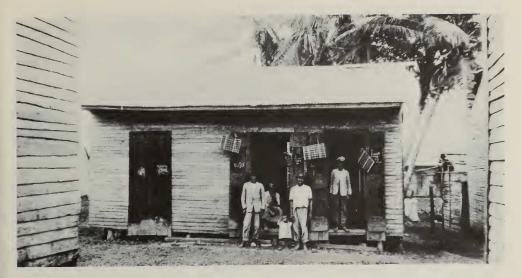


Fig. 7. La casa utilizada por Abbott en su estadía en Las Cañitas, al oeste de Jovero [=Miches], República Dominicana, en febrero de 1923.



Fig. 8. El guía John King (izquierda, sentado) de La Laguna, Samaná, República Dominicana, en 1923.



Fig. 9. La casa de John King en La Laguna, en la base de la loma Pilón de Azúcar (fondo) en la península de Samaná, República Dominicana en 1923. La loma estaba revestida por un bosque denso en esta época.



Fig. 10. Retrato de Emery Clarence Leonard.